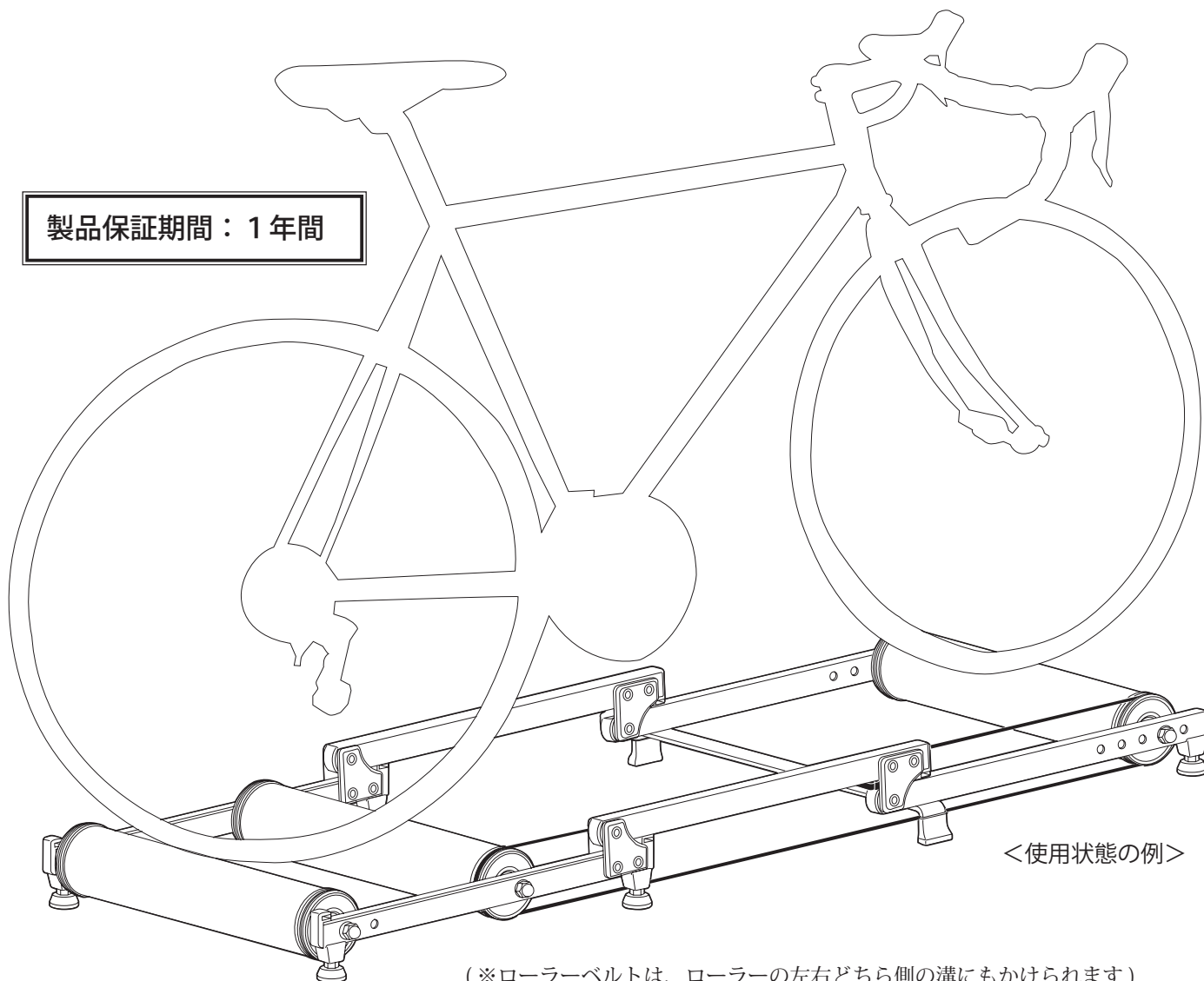
MOZ-Roller ／モッズローラー　取扱説明書

(ver.1.6 2015/6)

--- ご使用の前にこの説明書を最後までしっかりとお読みください ---

製品保証期間：１年間

＜使用状態の例＞

(※ローラーベルトは、ローラーの左右どちら側の溝にもかけられます)

お問い合わせ先

※何か問題がある場合やご質問・お問い合わせは、まずお買い求めになったショップにご連絡ください。

＜製造元＞ 株式会社 箕浦

〒 503-2305
岐阜県安八郡神戸町神戸 1197-1
Phone: (0584) 27-3131
Fax: (0584) 27-7505
Web: www.minoura.jp
Emai: minoura@minoura.jp（営業）
infodesk@minoura.jp（カスタマーサービス）

＜販売元＞ 株式会社 深谷産業

〒 462-0062
愛知県名古屋市北区新沼町 150
Phone: (052) 909-6201
Fax: (052) 909-6212
Web: www.fukaya-sangyo.co.jp

日本製

注意していただきたいこと

●*使用前にこの説明書をしっかりと読み正しくお使いください。また説明書は常に参照できるよう手元に保管していてください。*
●*この商品の最大荷重は、自転車重量＋ライダー体重で 100kg までです。*
●*このトレーナー、特にローラードラムは精密に組み立てられています。当社の許可を得ないままでの勝手な改造や分解は保証の対象外となります。*
●*本商品にはご購入日から起算して１年間の品質保証期間を設けています。詳しくは添付の「製品保証規定」カード や弊社ウェブサイトを参照してください。*

ホイールサイズが24インチ以上で、ホイールベースが950～1,090mmの通常の２輪自転車専用の室内練習機です。
この範囲内にないサイズの自転車（ミニベロを含む）ではお使いいただけません。
ただしサイズ的には適合していたとしても、乗車姿勢が一般的ではないリカンベントではバランスを正しく保つことが難しいため使用をお勧めしていません。もし使用する場合は各自の責任において行なってください。

３本ローラー上では自転車はいっさい支えられず、ご自身でバランスを取りながら乗車する必要があります。
必ず水平で平坦な場所で、さらに体を支えることができる手すりや壁などがある場所や壁際でお使いください。
慣れないうちは安全のため必ず経験を積んだ補助者を付けてください。

手放し運転や脇見運転はバランスを崩しやすく危険です。常にハンドルに軽く手を添え、正しく前方に顔を向け、なるべく下を見ないで２～３m先を見るような姿勢で乗車してください。

前ローラーは、使用する自転車のホイールベースに合わせた最適な位置にセットして使用してください。
前ローラーが前輪車軸より前すぎる（前ローラーが遠すぎる）とハンドルが急激に切れ込みやすくなり転倒しやすくなります。また逆に後ろすぎる（前ローラーが近すぎる）と前方に脱落しやすくなり危険です。

ブレーキは絶対にかけないでください。ブレーキをかけると惰性のついたローラーによって振り落とされる恐れがあります。停止するにはペダリングをやめ、自然にスピードが落ちるのを待ってください。

自転車全体が数センチ床面から持ち上げられていることを意識してください。脚を伸ばしても爪先はいつも通りには床には届きません。脚をつく際はその場所を目視で確認してから注意深く行なってください。安全のため、同梱のフットステップは必ず使用するようにしてください。
クリート付きシューズを履いている場合は滑りやすいので、特に注意が必要です。

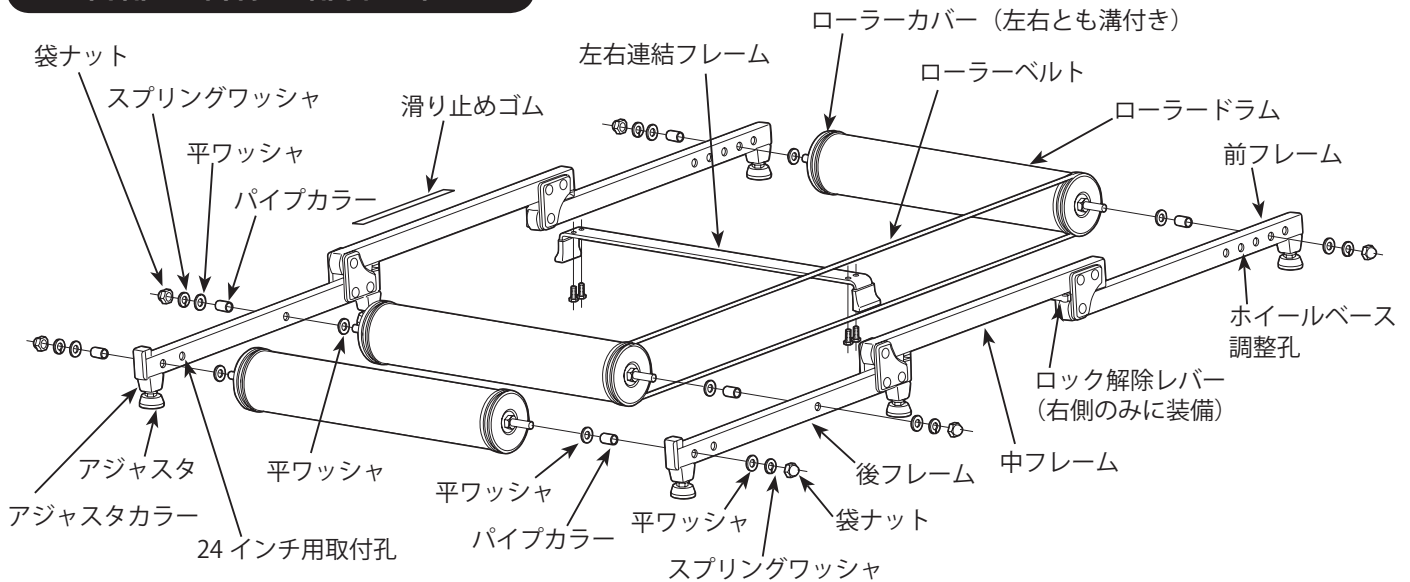
ローラーベルトは正しくローラーキャップの溝に掛けて使用してください。ベルトなしでは走行できません。
使用前にはベルトが切れかけていないかどうかを必ずチェックしてください。破損していた場合はすぐに新品に交換してください。ベルトにはじめから接合部があり、これは亀裂ではありません。

使用前にすべてのボルトやナットが適切に締め付けられていることを確認してください。
ローラーカバーに収められているベアリングに接しているナットは、緩めたり、逆に強く締め付けすぎないでください。樹脂カバーを異常摩耗させたりベアリングを破損させたりする恐れがあります。
また袋ナットは、締めすぎるとフレームが変形したり、ワッシャが潰れてフレームを傷つける恐れがあります。

回転しているホイールやベルトやローラーなどに手を触れたりすると危険です。トレーニング中は子供やペットを近づけさせないでください。
また万一の転倒に備えて、周囲に壊れやすいものや鋭利な角を持つものを置かないでください。

折り畳み時には指などを挟まないように注意してください。またローラーの上には絶対に立たないでください。

オプションの負荷装置を取り付けない場合は、駆動用のＶベルトはローラーに巻き込まれないように取り外しておいてください。走行中に絡みつくと落車します。

各部の名称と部品配置

パイプカラーのフレームへの挿入方向について

フレームはロック解除レバーの有無を除いて左右共通にしてあります。そのためフレームにあいている孔はどちらも左側が大きく、右側が小さくなっています。パイプカラーは左右フレームのいずれも左側から（大きい方の孔から）挿入してください。右側からは入りません。
パイプカラーを使用しないとナットを締め付けた際にフレームがつぶれてしまいますので、必ず取り付けてください。またローラードラムとフレームとの間には平ワッシャを 1 枚装着してください。

アジャスタについて

アジャスタはその名の通り高さ調整をするための部品です。床に置き荷重をかけた状態で 3 本のローラードラムがすべて平行にならない場合は、アジャスタをねじって少し伸ばして調整してください。
アジャスタを伸ばしたあとは、アジャスタの根本にあるロックナットをアジャスタカバーに密着するように移動させて固定してください（13mm スパナが別途必要です）。

滑り止めゴムについて

滑り止めゴムは各自の軸足側の中フレームの上に貼って使用してください。なお添付のフットステップを常時使用する場合は、このゴムは軸足とは反対側に装着するのがいいでしょう。

ローラーベルトと左右連結フレームについて

接触による摩擦切断を防止するため、左右連結フレームはローラーベルトの輪の中を通してください。

前輪ガード装着時の部品の使い方について

前輪ガードはローラーとフレームとの間に装着するため、通常は挟んである前ローラーの内側の平ワッシャは取り付けるのをやめて、前輪ガード自体を平ワッシャの代わりにします。

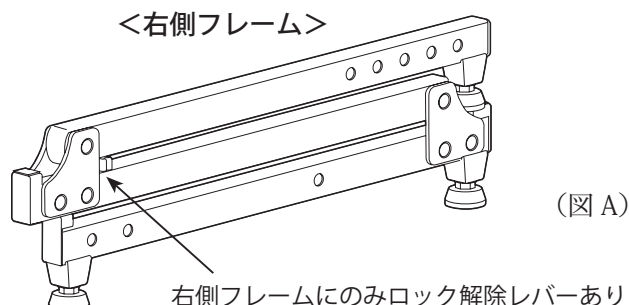
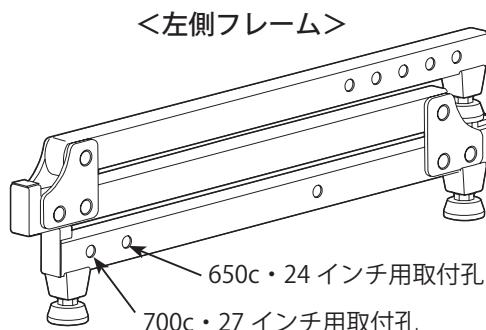
24 インチ用取付孔について

後ローラーには 2 ヶ所の取付孔があります。700c や 27 インチでは後ろ側の孔を利用して取り付けますが、650c や 24 インチでは前側の孔を利用します。
またこのほかに、前側の孔を利用することで後輪が 20mm 前進する（孔ピッチの 40mm の半分）仕組みを利用して、標準状態では前輪と前ローラーとの位置関係がしっくりいかない場合の微調整にも使えます。たとえば 980mm のホイールベースの場合、「970」の位置では前輪の方が前に行ってしまい不安定で、かといって「1000」では遠すぎるといった場合に、後ローラーを前の孔に取り付けることで 980 ちょうどに設定することができます。

モッズローラーの組み立て方

組み立てに必要な工具： 17mm スパナ（できれば２本)、プラスドライバ

1 箱からフレームを取り出し、まずはじめにその方向性を確認します。
右側フレームにだけ不用意にたためないようにするためのロック解除レバーが装備されておりモデル名のシールが貼られていますが、それ以外はすべて同じです。フレームにあいている孔はどちらも左側の方を大きくしてあります。左右とも同じ向きで孔があいているからといって間違ったものが入っているというわけではありません。

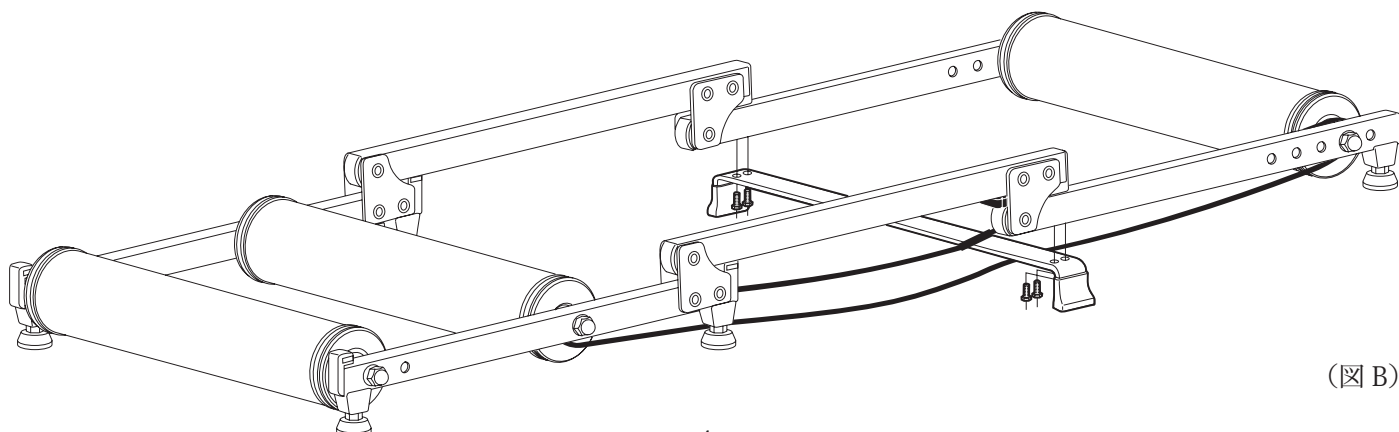
（図 A）

2 モッズローラーではローラードラムに左右の方向性はありません。また３本ともまったく同じ仕様になっています。
まずローラードラムの左側のシャフトに平ワッシャのみを通しておき、それを左側フレームの内側の孔（小さい方の孔）に差し込みます。

3 フレームの外側からパイプカラー・平ワッシャ・スプリングワッシャの順で通し、袋ナットで仮止めします。
これを前・中・後ローラーの３つとも行ないます。
前フレームの中には左右連結フレームを取り付けるためのコの字型の金具が挿入されています。ボルトで仮止めされている間は動きませんが、外すとフレームの中を滑って動きます。中フレーム側に移動させておきます。

4 中ローラーと前ローラーとにローラーベルトを掛けて通しておきます。後ローラーにはベルトは掛けません。
このときフレームをあらかじめＺ字状に折っておくとベルトが張らず、あとの作業がしやすくなります。
（オプションの負荷装置を取り付けるのであれば、後ローラーのみに負荷装置に付属のＶベルトを通しておきます。不要であれば、万一の巻き付きによる事故防止のためＶベルトは取り付けないでおいてください。）

5 反対側のローラーシャフトにはまず平ワッシャとパイプカラーを通しておき、右側フレームの内側の孔（大きい方の孔）に通し、外側から平ワッシャ・スプリングワッシャ・袋ナットで仮止めします。

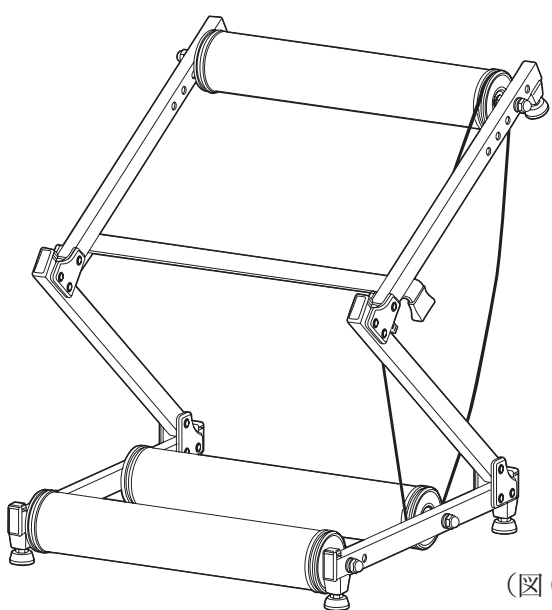
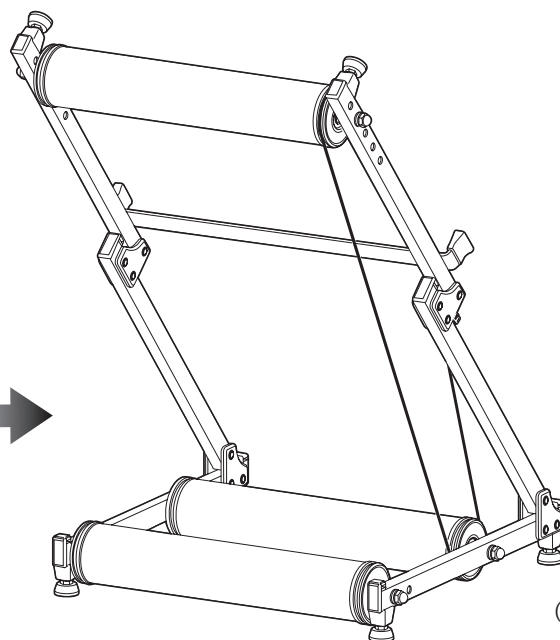
6 組み立てたフレームをひっくり返し、前フレームの裏側に左右連結フレームを４本のボルトで取り付けます（図Ｂ）。
このとき必ず連結フレームはローラーベルトの中をくぐらせておいてください。通っていないとフレームを伸ばしたときローラーベルトと連結フレームとが接触することになり、ベルトが切れやすくなってしまいます。
連結フレームを取り付けるための金具は、フレームの中を滑って移動してしまっていることがあります。もし金具が見つからない場合は、フレームを斜めに傾けて金具を滑らせ、正しい位置に移動させてみてください。
この金具はコの字型をしているため、偶然に金具が前ローラーのシャフトをまたいでしまっていることがあります。見つからない場合はいったん前ローラーを取り外してみてください。

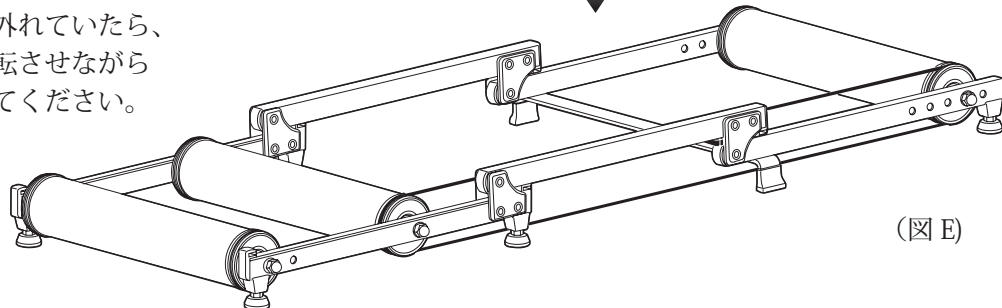
（図 B）

7 最後に 17mm スパナで袋ナットを締め込みます。（推奨締め付けトルク：8 N.m）
強く締め付け過ぎると、つぶれたスプリングワッシャによって平ワッシャに鋭い引っかき傷が作られ、フレームを傷つけたり指を怪我してしまうおそれがありますので、加減して締め込んでください。

ローラーカバーに接しているナットは、内部のベアリングを正確な位置に保持するため正確に調整されてます。明らかに緩んでいる場合以外は、あえて緩めたり増し締めしないでください。

前ローラーに前輪ガードを取り付ける場合は、ベアリングに接する内側の平ワッシャは使用しません。代わりに前輪ガードを樹脂面を内側に向けて取り付け、平ワッシャの代用とします。

後ローラーにオプションの負荷装置を装着するための板金具を取り付ける場合は、外側の平ワッシャは使用せずスプリングワッシャのみにしないと袋ナットがねじ込めません。

8 フレームをZ字状に曲げたまま、前ローラーと中ローラーの両方にローラーベルトを掛け、床に置きます（図 C）。ベルトがローラーカバーの溝に収まっていることを確認してから、ロックレバーが「カチン」と音を立てて引き込まれるまで前フレームと中フレームをまっすぐに伸ばします（図 D）。

（図 C）

（図 D）

9 曲げてあったフレームを真っ直ぐに伸ばしていってベルトを張り、静かに床に横たえます（図 E）。
もしローラーベルトが溝から外れていたら、ローラードラムをゆっくり回転させながら指先で押して溝に収めていってください。

（図 E）

10 フレームを折りたたむときは、ロックレバーを引っ張ったまま前フレームを山折りするようにします。

レバーを引いてロックを解除しないままフレームを折りたたもうとすると、レバーが破損します。

フレームの折りたたみ・展開の際は指などを挟まないように注意してください。

前ローラーの位置について

(図 F)

10 ～ 15mm 程度前にセット

前ローラーは、お使いになる自転車のホイールベースに合わせて５段階に取り付け位置を調節することができます。
右前フレーム上のスケールは、ホイールベースそのものの寸法です。
前ローラーの位置は、まだ３本ローラーに慣れていないうちは前輪軸線の真下から 10 ～ 15mm 前になるようセットすることをお勧めします。
慣れるにしたがって徐々に詰めていき､最終的には 0mm（前輪軸線の真下）にします。（図 F）

上級者向けとなる前輪軸線の真下ではハンドリングがかなりクイック（しかし自然）になります。３本ローラーではハンドルがわずかでも切れていると、ローラーが回るにつれて急激に前輪がローラー端に走っていきます。これが少しでもゆっくりになるようハンドルの切れ込みを少なくするために、前ローラーを前輪軸線より少しだけ前寄りにするといいのです。

数字は後ローラーが後ろ側の孔に取り付けられている状態での寸法です

(図 G)

前輪車軸が前ローラーよりも前に出ていると、ハンドルに力を入れただけで前方に脱落してしまいます。
逆に後ろ過ぎるとハンドルが急激に切れ込む特性を見せるようになり乗りにくくなります。きちんと合わせましょう。

乗車中は絶対にブレーキをかけないでください。
バランスを崩して後方に投げ出される恐れがあります。

前ローラーの位置調整は 30mm 刻みなので、10 ～ 15mm という寸法指定に合わない場合があります。
たとえばホイールベースが 980mm の場合、970mm の位置では前ローラーが前輪よりも後ろになってしまい、しかし 1,000mm の位置では 20mm も離れてしまう、という場合です。
このとき後ローラーを前側の孔に取り付けることで自転車全体を 20mm 前に動かし、1,000mm の位置を 980mm として使うようにするといいです。

初心者向け３本ローラーの乗り方　安全に乗っていただくためのコツ

３本ローラー上では自転車は何にも支えられないため、自分自身でバランスを取って乗らなければなりません。
初心者には必ず３本ローラーの経験を積んだ補助者が必要です。自分一人で乗る場合には転倒の危険性があるということを常に意識して、周囲に尖ったものや壊れやすいものを置かないようにしてください。

●ギアを適度な軽さにセットする

最初からある程度の速度に一気に到達するようすばやくペダルを回し始めることが上手に乗れるようになるコツですので、ギアはあらかじめ軽からず重からずといったところにセットしておいてください。
ゆっくり回したのでは、自立に必要なジャイロ効果を得られません。
軽すぎれば必要な速度が出せず、重すぎればペダルを踏み下ろすことで余計な力が入りバランスを崩す恐れがあります。
３本ローラーでのペダリングは、踏み込むことよりも、引き脚も使って「くるくると回す」ことを意識します。

●壁に手をつく

自転車にまたがった状態で楽に手をつける位置に壁や手すりがあるところに設置してください。手すりの場合、あまり下の方にあると上体が傾いてそちらに体重がかかってしまいますので不適です。水平よりも上、できれば腰から肩にかけての高さになるのがベストです。
無理して手を伸ばさないと届かないほど遠いと、上体が傾き、手を放した瞬間の荷重移動が大きくなりすぎるため、バランスを崩してしまいます。軽く肘が曲がる程度で触れられる距離が適切です。

●サドルにまっすぐ座る

壁に手をついた状態で自転車にまたがり、お尻が確実にサドルの中心にあるように調整してください。
少しでも体重と車体の中心線とがずれていると、３本ローラー上では非常にバランスを取りにくくなります。

３本ローラーになかなか乗れない方はほぼ例外なくこのずれが原因となっています。この点を十分に意識してください。

●真下を見ないで前を見る
不安だからといって真下を見るように頭を下げてしまうと、三半規管による平衡感覚を失い、バランスが取れなくなってしまいます。２～３m先を見るようにあごを上げたまま漕いでみてください。慣れてくれば下を見ることもできます。

●ハンドルに力を入れない
不安なばかりにハンドルをぎゅっと握ってしまうと体がこわばって上半身の柔軟性が失われ、自転車の細かな動きに追従できなくなります。ハンドルは「そっと触れるだけ」程度に力を抜いて持つようにして、自転車のセルフステアを妨げないようにしてください。

●ハンドルはステムのすぐ脇を持つ
慣れないうちはハンドルはできるだけステムに近い場所を持つようにしてください。ハンドルの外側に行けば行くほど片手でバランスを取ることが難しくなるため、壁から手を離した瞬間にぐらつく原因となります。中央に近い部分を持っていれば、手を離した時のバランスの崩れを最小限に抑えられます。
３本ローラーではブレーキ操作は厳禁ですので、グリップやブレーキレバーの位置にこだわる必要はありません。

●ゆっくり漕ぎ出す
壁に手をついたまま、ゆっくりとペダルを漕ぎ始めます。
上体が傾いていたり、少しでもハンドルが切れてしまっていると、急激に前輪がローラー上を横にスライドしていきます。ここで慌ててハンドルを持つ手に力を入れてしまうと、そのまま脱輪していってしまいます。ホイールが回っていても前輪が動かないような体の支え方・荷重のかけ方・バランスの取り方を、各自の感覚で学んでいってください。

●壁から手を放す
ある程度安定してペダルを回せるようになったら、思い切って壁から手を放します。このときゆっくりと手を放そうとすると手を伸ばしている分だけそちらに体重が寄っていますので、放した瞬間にぐらつくことになります。
できるだけすばやく手を放してハンドルに添えてしまうのがコツです。

●速度は 20km/h 以上をキープする
慣れてくればゆっくりした速度でも乗れるようになりますが、慣れないうちは 20km/h 以上を保つように意識的にスピードを上げて漕いでいってください。安全のため、初心者のうちはもがきなどの高速走行は避けてください。

●ブレーキは絶対に操作しない
止まるときはブレーキをかけるのではなく、ペダリングを止め、自然にスピードが落ちていくのを待ってください。
ほとんど停止しそうになったときになって初めて手を伸ばし、壁に手をついて体を支えるようにしてください。

ローラーベルトが切れた場合

ローラーベルトは柔軟性のあるウレタン素材でできており、弊社の３本ローラーであれば、モデルの区別なく汎用的に使用することができます。
簡単には切れないように作ってありますが、万一切れてしまった場合にはお近くのショップにて「ウレタンローラーベルト（品番：400-3098-00）」としてご注文ください。
なおベルトには１ヶ所つないだところがあります。これは亀裂などではありませんので、お間違えのないように。

品質保証について

弊社は本商品に関して、**新品・未開封**状態で**正規販売店**にて**最初**にお買い上げいただいた方に限り、ご購入日より起算して１年間を限度とした品質保証を提供しています。
しかし弊社の許可を得ない勝手な改造、誤った使い方、輸送に原因のあるもの、また部品の自然摩耗や劣化など弊社の設計や製造に責任のある不具合以外の問題に関してはその責任を負いかねますのでご承知置きください。
ネットオークション・個人売買・譲渡など、いかなる手段であれ中古品で取得したものについては一切の保証を受けられません。また新品であっても販売店発行のレシートを提出できない場合は中古品扱いとなります。
詳しくは添付の「製品保証規定」を、また最新情報については弊社ウェブサイトをご参照ください。

使用中の異音について

ローラーからの異音にはさまざまな原因が考えられます。以下はその代表例です。

●樹脂部品からのビビリ音

フレーム端に装着してある樹脂製のエンドキャップはアジャスタによって共締めされています。それが緩むと振動によるビビリ音が発生することがあります。アジャスタをしっかりとねじ込んでください。
また右側前フレームに装着してある折りたたみのロック解除レバーも振動によりビビリ音を立てることがあります。セロテープなどで止めてみてください。

●ゴムウェイトが剥がれてしまっている

ローラードラムの内側には回転バランス調整用のゴム製ウェイトが両面テープで貼り付けられていますが、それが剥がれてローラー内に落ちていると、低速ではコロコロという音を立てます。それと同時にローラーの回転バランスが狂ってしまっているため、高速で回すと大きな振動になります。
ゴムウェイトを再装着するにはローラーの回転バランスを取り直す必要があり、それは個人では行なえません。不具合のあるローラーを本体フレームから取り外して、弊社までお送りください。

●ベアリングの接着が外れてしまっている

ベアリングはローラー端の樹脂キャップに接着で止められています。この接着が、重い荷重がかかったり上記の異常振動によって剥がれると、ベアリングに特有の「クリープ現象」と呼ばれるローラーの回転とは逆方向に回ろうとする現象により硬い金属が軟らかい樹脂を削っていってしまい、結果的にベアリングのまわりに隙間ができてしまうことで縦方向のガタツキを発生させることになります。その際には赤い樹脂が削れたピンクの粉がベアリングの周囲に付着してくるのでわかります。
またベアリングが両側とも外れてしまうと、構造上わざと 1 ～ 2mm ほど残してあるシャフトの横方向へのガタツキが現れてしまうようになります。シャフトの上をローラードラムが左右にカタカタとスライドするようになる症状です。
ベアリングの接着が剥がれた直後でしたら再接着で直せますが、摩耗が進行してしまうと樹脂キャップを交換しないといけなくなります。再接着には金属と樹脂とを接着するタイプの接着剤を使用してください。弊社では瞬間接着剤の「ロックタイト 480」を使用していますが、セメダインなどでも構いません。その際は硬化時間を十分に取ってください。

●樹脂キャップの接着が外れてしまっている

ローラー端の赤い樹脂キャップは、アルミ製ローラードラムに接着で固定されています。上記のベアリングを固定するものと同じ瞬間接着剤を使用していますので、強い衝撃を受けたり、重い荷重がかかってローラードラムがたわむことでキャップがこじられ続けることで、接着が外れてしまうことがあります。
外れてしまった樹脂キャップは、剥がれた直後であれば再接着で修復可能ですが、剥がれてから時間が経過すればするほど樹脂の方がアルミに負けて摩耗していき、それが進行し過ぎてしまっていると（樹脂が削れたピンクの粉が接合部に付着している状態）寸法的に接着では埋められなくなり修理不能となります。この場合は樹脂キャップあるいはローラー全体を交換しなければなりません。
樹脂キャップの再接着の際は、両端のキャップが平行になるように注意してください。アルミ製ローラードラムの端は必ずしも直角ではありませんので（JIS 規格の許す範囲内でわずかに傾いている場合があります）、単にドラムに密着させるように打ち込むだけでは平行は出ません。
なおローラーカバーのベルトのかかる溝の部分にグレーの粉が付着しているのは、単にローラーベルトの表面が削れて出た粉が付いているだけですので、本件とは無関係です。

●ベアリングを押さえているナットについて

ローラー端の樹脂キャップにセットされているベアリングは厳密に位置決めされています。明らかに緩んでしまっている場合を除き、ナットの増し締めは行なわないでください。増し締めしても症状は改善しません。

●ローラードラムの修理について

弊社側に責任のある不具合で、かつご購入日から起算して 1 年以内であれば、保証期間内として無償で修理いたします。
不具合のあるローラーを本体フレームから取り外して、それのみを弊社カスタマーサービス宛てにお送りください。着払いで結構です。保証範囲外の場合は送料は貴方にてご負担ください。修理は有償です。
送付は不具合のあるローラードラムのみで結構です。フレームまで送っていただく必要はありません。